I. DE HAAST - NOUVELLE ZELANDE



Mr. Julius Haast a depuis plusieurs
années ~~plusieurs~~ parcouru divers
districts de la province de Nelson
(Nouvelle Zélande).

Il résulte de ses observations
géologiques qu'à différentes reprises
des changements ont eu lieu dans
la constitution du sol.

C'est dans la partie ouest de
l'île que l'on apperçoit les premiers
roches ~~[illegible]~~ de granite —
porphyritique. Il paraîtrait
qu'avant cet évènement ~~que~~ des
terres et des sables à un niveau
égal couvraient le sol. Ces dépôts
parmi lesquels on rencontre anti-
des dépôts houillers paraissent avoir

~~été~~ transportés par de grandes masses d'eau.

Après les grandes révolutions qui qui firent surgir la chaîne de Montagnes du centre telle qu'elle est aujourd'hui et les terrains houillers furent recouverts de sables ou grès provenant de la décomposition des granits porphyriques.

Un long espace de temps se passa pendant lequel les couches crétacées se déposèrent sur une grande épaisseur vers ~~la~~ côte ouest. ce dépôt paraît avoir eu lieu dans une ~~baye~~ d'une grande largeur ou entre des îles ainsi que le démontre la brèche de Te-ana-o ou les restes des roches sédimentaires du Cap Foulwind.

Pendant ce temps, toutes les parties

2.)

changement a eu lieu dans le niveau du pays. Ces actions consistent encore dans le soulèvement des couches tertiaires modernes et des dépôts d'alluvion. Les premières ont été élevées à 2000 pieds anglais et les dernières à 400 dans la côte. Cependant que la région de l'Ouest paraît s'être enfoncée dans la même proportion.

Critique.

Il serait à désirer que l'auteur donnât 1°. des ~~coupes~~ tableaux de fossiles & minéraux caractérisant les couches crétacées, tertiaires et contemporaines.

2°. des détails constatant une époque glaciaire par des roches polies,

des Moraines et des blocs erratiques.

Elle était probablement dans la condition de terre ferme et élevée car on n'y a pas jusqu'à présent trouvé aucune roche crétacée.

Après ~~l'époque de~~ la sortie des granites porphiroïdes, une époque de tranquillité des éruptions de roches plutoniques se produisirent et pendant que la partie orientale de l'Ile s'élevait bien au dessus du niveau de la Mer, l'ouest contre fut submergé. Ce fut alors que selon les probabilités que les roches éruptives des Kaikoras apparurent.

Survint un long intervalle de repos durant lequel s'accumulèrent de grandes masses de terrain tertiaire (Miocène)? comme ~~de~~ on

en voit des traces dans la ~~long~~ longitudi-nale fracture de la Blind Bay.

Les derniers dépôts furent encore soulevés par une nouvelle production de diabase ou porphyrique près de Nelson et le long du côté ouest des Monts Spencer. C'est alors que l'Ile prit le caractère physique actuel.

L'auteur parle encore d'une période glaciaire pendant laquelle le pays s'enfonça et reprit ensuite sa position présente, et il termine ~~en~~ ~~pour~~ faisant connaître qu'après l'éruption susmentionnée de roches éruptives, des actions volcaniques commencèrent à agir dans la partie Est de l'Ile à alors une importante



1

Mittheilungen 1862 - 1 +

\+ Geog. Mitth. 1860. p. 199 - 1861. p. 77.

J. Haast. Exploration des Alpes de la nouvelle Zélande

Dans quelques notes antérieures (1) il a été fait mention d'une expédition, qui de Janvier à Aout 1860. sous la direction de Julius Haast l'ancien compagnon du Dr de Hochstetter, a parcouru la region des alpes à l'ouest de la nouvelle Zélande Nelson et exploré dans un but topographique et naturaliste - Par la bonté de Mrs Haast et Dr de Hochstetter nous sommes maintenant en possession des precieux resultats de cette expédition ——

Même sur les nouvelles et meilleures Cartes de la nouvelle Zélande, comme p. ex. sur celle d'Arrowsmith de 1858. nous ne trouvons qu'une indication mesquine (incomplète) des principales rivières et de quelques hauteurs de la province Nelson, et provenant presque exclusivement d'un itineraire de Brunner de l'année 1857. (Journal de la Société Royale de Geographie de Londres) = Les Cartes jusqu'ici n'ont rien laissé deviner de la nature des alpes qui s'y developpe grandement = Cette lacune a été remplie d'une maniere distinguée par Haast et ses compagnons Le resultat principal est une grande





2
Mittheilungen
1862 - 1 -

5

J. Haast. Exploration des alpes de la nouvelle Zelande

Carte Speciale (non encore publiée) du territoire entre la rivière Wairau dans l'Est, des limites de Canterbury dans le Sud, de la Côte dans l'ouest et le parallèle du fleuve Wanganui dans le Nord, auquel se rattache la ~~carte~~ ligne de ~~la~~ Côtes jusqu'au Cap Farewell = Elle comprend tout le territoire (des rivières) ~~de~~ du Buller et du Grey, dont la ~~source~~ veritable Source a été decouverte dans un lac de Montagne long de 3 à 4 milles anglaise, et large d'un mille aussi que trois grande Chaîne de montagne couvertes de Neige, dont la Chaîne ~~Est~~ la plus à l'Est, formant la separation d'eau du Buller et du Grey vers le Wairau et le Waiau-ua, s'eleve dans le sommités des Montagne Spencer jusqu'à 10,000 pieds anglais hauteur absolue = plusieurs esquisses panoramiques donnent une representation claire de cette imposante Chaîne de Montagne et une copie colorée geologiquement de la grande Carte nous fait voir ~~la~~ ~~interieur~~ nature interieure Ensemble avec les notes de Hochstetter dans le partie Nord de la province, ces travaux fourniront des Materiaux excellents pour une

3 Mittheilungen 1862 - 1 —

J. Haast Exploration des alpes de la nouvelle Zélande

Magnifique Carte detaillée topographique et geologique de la province Nelson — Une Note additionnelle très importante et le rapport de Haast au Gouvernement provincial, imprimé l'année dernière à Nelson. (1) Le Cours de Voyage contient 150 pages imprimés très fin, très detaillé, dont traité la Geographie physique, la Geologie, la faune et la flore du territoire, et la nature, dans la vue d'un etablissement futur = les routes &c. de sorte que nous trouvons reuni beaucoup de choses instructives et interessantes = il est vrai que sans Cartes le rapport serait à peine intelligible et il faut nous abstenir jusqu'à ce que nous soyons en état de soumettre egalement la Carte à nos lecteurs = préalablement nous ne pouvons nous en servir que pour rectifier les Cartes de la nouvelle Zélande dans le l'atlante de l'Etablissement de Perthes —

Bientôt après avoir terminé ces beaux travaux J. Haast et le Dr. A. Sinclair penetrerent de la Côte orientale le long des rivière Rangitata et Ashburton dans les hautes regions + de la province sud de Canterbury

(1) — en Anglais — rapport d'une exploration topogr. et geolog. dans les districts occidentales de la province Nelson, nouvelle Zélande. entreprise pour le gouvernement provincial par Julius Haast = publié par autorité. Nelson, Elliott, 1861.

+ (Montagnes)

3

7

2
Mittheilungen
1862 – II

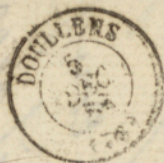
J. Haast Exploration des Alpes de la nouvelle Zélande

qui d'après son idée ne cedent en rien aux Alpes Européens soit pour leur Nature Sauvage, leurs pics et leurs glaciers, et qui n'ont encore jamais été foulées par les pieds d'un Européen = Même dans la nouvelle Zélande on se moqua des gens hardis isolés, qui se hasarderent + le long des fleuves rapides et qui racontaient avoir vu descendre de grands glaciers des géant de neige, jusqu'à ce que Haast etablit leur existence. Toutes les nombreuses Sources de deux fleuves nommées sortent (descendent) des glaciers = la présomption de Haast que ces Montagnes pouvaient être du même age geologique que les Alpes Australiennes, se confirma par les petrification trouvées; il decouvrit aussi une # mine de Charbon au pied oriental ~~des~~ des Montagnes = qui limitent ici une plaine de 40 milles anglaises de large =

+ à y monter

precieuse

l'analogie avec le rapport geologique d'Australie se montre aussi dans les Champs aurifères nouvellement decouvert et qui sont situées à 45 milles anglaises de Dunedin dans la province Otago. Malheureusement ce voyage interessant couta la vie



Madame

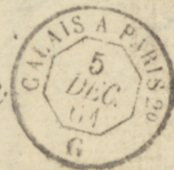
Goudouin, rue de Grenelle St Germain

131, Gros Caillou, près les Invalides

à Paris









Mittheilungen 1862 — 1 et

J. Haast exploration des Alpes de la nouvelle Zélande

au celebre botaniste le Dr. Sinclair - cet homme sexagenaire, qui comme medecin a accompagné plusieurs Expedition des Anglais, se trouva encore assez robuste pour accompagner Mr Haast dans les Montagnes de la nouvelle Zélande, mais se confiant trop à ses forces, il essaya de traverser un bras du Rangitata pas très profond mais très rapide, et y trouva la mort.

Après le retour de son expedition Mr Haast était occupé pendant quelques temps à Christchurch avec le classement de ses materiaux, mais en Octobre 1861. il voulait partir pour visiter le Mont Cook le + le plus ~~haut~~ elevé de toutes les Alpes connues de la nouvelle Zélande, en partant de Côte E. Nous devons donc attendre encore maint rapport important de la nouvelle Zélande par Mr Haast et nous esperons que le bonheur dont il a joui jusqu'ici ne l'abandonnera pas

+ sommet

Mittheilungen
II.

9

Expedition dans les regions des Alpes de la nouvelle Zelande —

Tandis que sur l'Ile nord de la nouvelle Zelande la revolte des Indigènes continue et menace de degenerer en guerre de race qui pourrait rendre ce pays inaccessible ce pays pendant des années aux Européens, nous pouvons fournir des rapports interessants de l'Ile du Sud, que l'Expedition envoyé par le gouvernement provinciale de Nelson vers la Côte Ouest a rapporté. Après beaucoup de fatigues supportes dans les regions desertes des Alpes de la nouvelle Zelande les Membres de l'expedition revinrent à Nelson vers la fin d'août, où M J. Haast, le Compagnon anterieur du Dr Hochstetter et le ~~directeur~~ veritable directeur (Conducteur) de cette nouvelle Expedition, est actuellement occupé du travail des rapports et du tracé des Cartes geologiques et topographiques. Avant même que ces rapports et ces cartes nous soient parvenus, nous nous permettons de publier par des lettres quelques uns des principaux resultats.

Les Deux Chaines des Alpes qui se ~~terminent~~+ au detroit de Cook, l'une à l'Est de Blindbay, l'autre à l'ouest, se reunissent au sud les lacs Rotoiti et Rotorua, près des frontières des provinces Nelson et Canterbury dans une Montagne (ou Chaine de Montagnes) de 10,000 pieds de haut couverts de neiges eternelles dont les deux sommets principaux ont été nommés par l'expedition Mount Franklin et Mount ~~Hochstetter~~ Hochstetter — les formations aurifère

+ ~~ausstaufen~~, veut dire terminer - mais dans un autre Cas ont peut rendre ce mot pour Commencer —

Expedition dans les regions des Alpes de la nouvelle Zélande

de la Côte ouest furent poursuivis jusqu'à ce point. et les ruisseaux et les rivières qui en font partie ont été reconnus pour contenir de l'or —

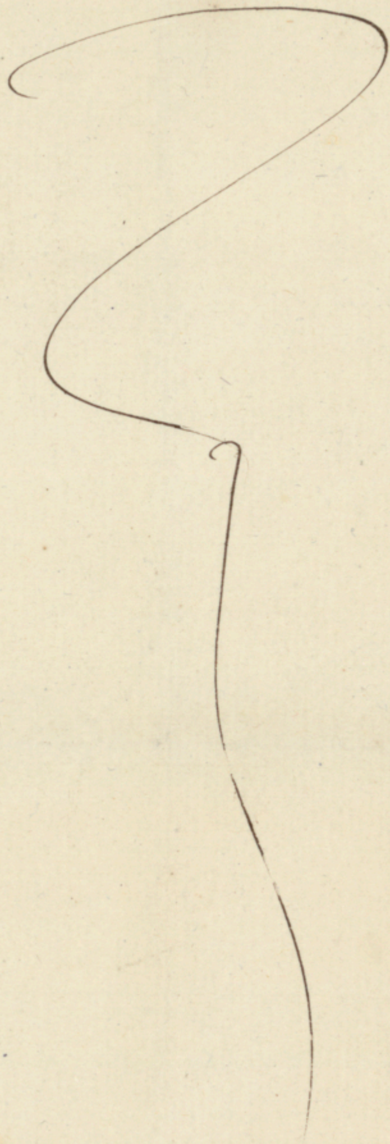
Sur la Côte ouest il s'agissait principalement d'une exploration plus positive du District de Charbon dans le voisinage de la rivière de Grey, decouvert par Mackay. M Haast fut assez heureux 11 Couches de Charbon superposés l'une sur l'autre et parmi eux une Couche ~~de 17½~~ de la force de 17½ pieds. La propriété du Charbon et des plantes fossiles qu'on y a trouvé melé — parle pour une + haute antiquité géologique que celui du Charbon decouvert anterieurement dans la nouvelle Zelande. Cette decouverte posterieure de puissantes Couches de Charbon sur la rivière Grey, a déjà produit la formation d'une Compagnie de Charbon de la nouvelle Zelande (new Zealand Coal Company.) d'après l'ordre de laquelle M Haast et un Ingenieur anglais nommé Doyce explorent de nouveau le Grey pour ~~[illegible]~~ executer l'amelioration de l'entrée dans la rivière de Grey et l'etablissement d'un Chemin de fer depuis l'embouchure de la rivière jusqu'aux Gisements de Charbon

+ plus —

A l'embouchure ~~de~~ la rivière de Buller qui se jette dans le Grey sur la Côte ouest, on

3
Mittheilungen
II.

Expedition dans les regions des Alpes de la nouvelle Zélande a decouvert également un gisement de Charbon large de 8 milles anglaises et long de 15 milles avec une Couche de 8 pieds —



Conclusions.

les observations
Ayant donné dans la partie précédente, pendant le cours de mon voyage,
que j'ai faites sur le terrain pendant le cours de mon voyage,
je vais maintenant pour en finir, tirer de ces remarques
quelques conclusions, relatives à la forme primitive de l'île,
et aux périodes où les changements rapportés plus haut
doivent prendre place.
Le premier grand changement que je peux tracer, se
présenta quand le ~~porphyre granitique~~ porphyritique apparaît, ce qui
~~dans l'ouest~~ dans la partie ouest de l'île, apparaît
en masses prédominantes. Avant cet événement qui
changea toute la forme du pays, il paraîtrait que
de grandes étendues de terres de niveau existaient. comme
cela est indiqué par de grandes houillères, et de épaisses
couches de grit et shales, à la formation desquelles grandes
rivières ont une part considérable.
Il est évident que de grandes masses de granit ont
existé auparavant, en voyant qu'en quelques places une
roche granitique anciennement traversée par des veines tortueuses
de granite porphyreux, et en voyant que les grits et
shales de la formation carbonifère viennent surtout
de la décomposition de cette ancienne roche.
Après cette période de grandes révolutions pendant
laquelle les montagnes de la chaîne du centre ont pris
presque tout à fait leur forme présente, il se passa

un long espace de temps sans autre grande ~~secousse~~ agitation, comme le prouvent les épaisses couches crétacées de la côte Ouest. Ces dépôts furent probablement formés dans une baie d'une grande largeur, ou bien entre 2 grandes îles, comme le montrent la brèche a Te-ana-o Matuku, et les restes d'anciennes roches sédimentaires près du cap. Foulwind.

Pendant ce temps, toute la ~~côte~~ partie Est était probablement aussi dans la condition de la terre ferme, comment on n'y a trouvé jusqu'à présent aucun signe de roches crétacées. Mais l'état tranquille de l'île qui succéda immédiatement à la formation des porphyres granitiques, fut à la fin troublé de nouveau. Des éruptions de roches plutoniques se produisirent, et pendant que la partie ouest de l'île s'élevait bien au dessus du niveau de la mer, son centre fut submergé. Ce fut alors, que, selon les probabilités, les masses éruptives des Kaikoras apparurent. Un long intervalle de repos eu place alors; durant lequel se produisirent les Grandes accumulations de la période tertiaire ~~d'argent~~ chez du terrain miocène, comme nous en trouvons des marques dans la ~~faute de la longueur~~ longitudinale et autour de la baie des ~~...~~ nouvelles. Ces dépôts furent encore troublés par une nouvelle production de roches éruptives, diabases, et porphyres près de Nelson et tout du long de côte ouest des monts Spencer

Ce fut alors qu'il a pris à peu près son caractère physique actuel.

13

Nous avons ainsi la preuve d'une autre révolution qui prend place dans la période ~~des~~ glaciaire, pendant laquelle le pays s'enfonça, comme d'autres contrées de la même latitude, et ensuite s'élevant de nouveau reprit sa position présente.

Depuis l'éruption sus-mentionnée de roches éruptives, des actions volcaniques commencèrent à agir dans la partie est, et il a alors un important changement eut lieu dans le niveau du pays. Ces actions existent encore soulevant des couches tertiaires modernes et des dépôts d'alluvion. Les premières ont été élevées à près de 2000 pieds anglais, et les dernières à la hauteur de 400 pieds. La région de la côte est, pendant que la ~~partie~~ région de l'ouest paraît s'être enfoncée dans la même proportion.



TOPOGRAPHICAL MAP

of the

SOUTH WEST PORTION

of the

PROVINCE OF NELSON - NEW ZEALAND

by

JULIUS HAAST ESQ

14



